

In the name of Allah, the Most Gracious, the Most Merciful



Copyright disclaimer

"La faculté" is a website that collects copyrights-free medical documents for non-lucrative use.

Some articles are subject to the author's copyrights.

Our team does not own copyrights for some content we publish.

"La faculté" team tries to get a permission to publish any content; however, we are not able to contact all the authors.

If you are the author or copyrights owner of any kind of content on our website, please contact us on:
facadm16@gmail.com

All users must know that "La faculté" team cannot be responsible anyway of any violation of the authors' copyrights.

Any lucrative use without permission of the copyrights' owner may expose the user to legal follow-up.





Eclampsie

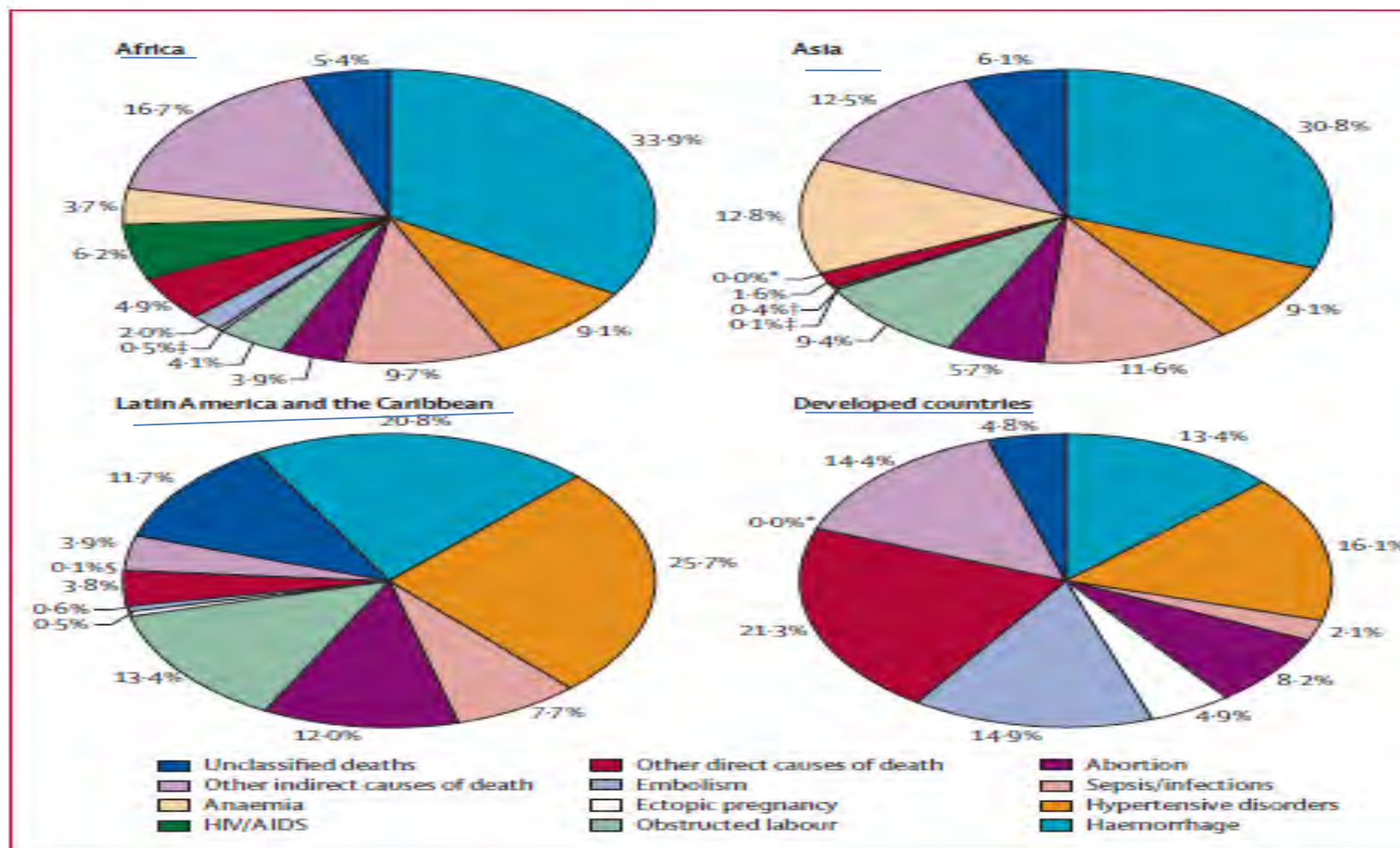
*Modules des Urgences Médico-Chirurgicales
Année 2016 – 2017*

N. BENMOUHOU
Service Anesthésie réanimation
EPH Kouba



WHO analysis of causes of maternal death: a systematic review

Khalid S Khan, Daniel Wojdyla, Lale Say, A Metin Gülmezoglu, Paul F A Van Look



Lancet 2006; 365: 1066

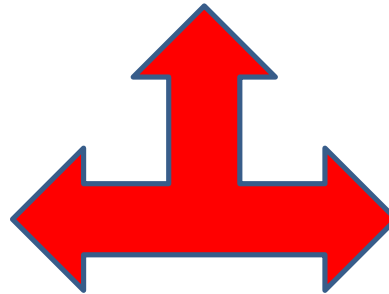
Introduction

- * 500 000 / décès femmes / an / dans le monde
- * De complications liées à la grossesse
- * La majorité des décès → Pays sous développés
- * $\frac{1}{4}$ des décès → **Eclampsie**
- * **Hypertension artérielle: HTA complique 10 à 15% / grossesses**
- * **Eclampsie = Complication neurologique de la PE**
- * Incidence : 0,5 – 0,7 / 1000 pays développés
- * 10 / 1000 en Afrique

Classification

Terme d'apparition

Protéinurie



Niveau TA

Classification

HTG

PAS ≥ 140 mm Hg et/ou PAD ≥ 90 mm Hg

***Hypertension
Gestationnelle***

***Hypertension
Chronique***

Classification

***Prééclampsie
surajoutée***

***Prééclampsie –
Eclampsie***

- **HTA transitoire** ou induite par la grossesse, ou gestationnelle: survient après 20 SA et disparaît 6 semaines après l'accouchement
- **HTA chronique** : apparaît avant la 20^{ème} SA
- **Pré éclampsie**: apparaît après la 20^{ème} SA, elle associe HTA + protéinurie ($\geq 300\text{mg}/24\text{h}$ ou $0,5\text{g/l}$)
- **Pré éclampsie surajoutée**: HTA chronique + protéinurie ou majoration brutale d'une HTA bien équilibrée jusque là



Physiopathologie PE

La Prééclampsie

- ✓ *Maladie endothélium maternel*
- ✓ *Origine placentaire*
- ✓ *survenue grossesse*
- ✓ *disparition après ablation placenta*
- ✓ *survenue sur grossesse molaire*
- ✓ *Avancées récentes +++*

Pathologie en 2 phases

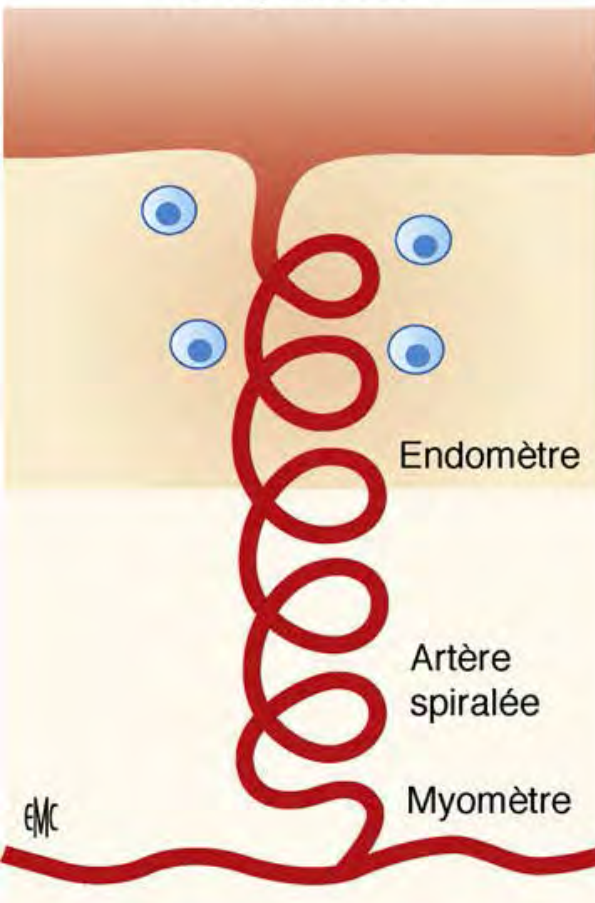
1) Une placentation anormale : Défaut de remodelage Vx utérin
- Une dysfonction placentaire : avec hypoxie placentaire induisant un dysfonctionnement du syncytiotrophoblaste

2) Un dysfonctionnement de l'endothélium maternel lié à diverses substances libérées par le placenta dans la circulation maternelle, et conduisant au syndrome maternel.

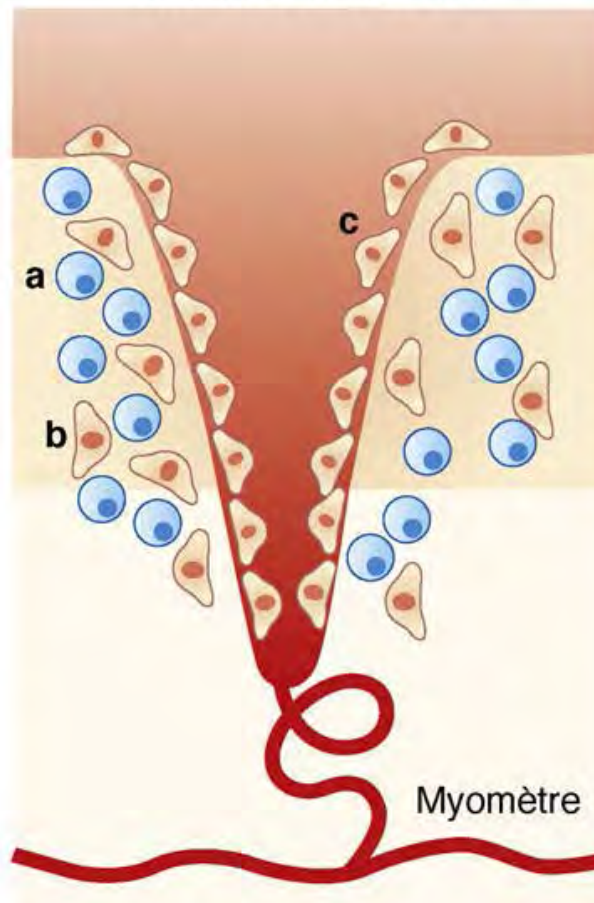
Phase 1

Placentation anormale

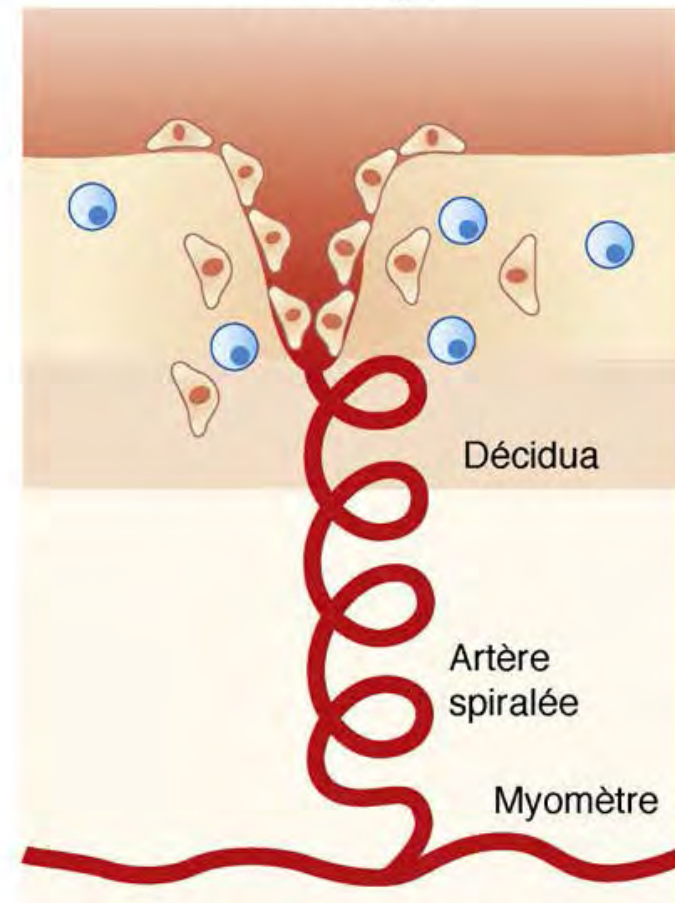
Hors grossesse



Grossesse normale



Prééclampsie



Grossesse normale

- Invasion par cellules du cytotrophoblaste***
- Disparition tunique musculaire lisse***
- Réponses – aux vasoconstricteurs***
- Remodelage facteurs angio géniques produits par trophoblaste: VEGF, PlGF, et l'HCG***

Au total

- Diamètre ↑***
- Résistance ↓***
- Débit UP ↑***

Prééclampsie

- *Invasion trophoblastique défailante*
- *Tunique musculaire lisse conservée*
- *Réponse + aux vasoconstricteurs*
- *Pas de modifications vasculaires*
- *Défaut de remodelage*
- *Pouvoir angiogénique inadapté*

- ***Résistance↑***
- ***Débit UP↓***
- ***Hypoxie placentaire***

Phase 2: Ischémie placentaire à la maladie clinique

- 1. Libération accrue débris placentaires (microparticules) circulation maternelle**
- 2. Réaction inflammatoire majorée et diffuse**
activation des PN + production de cytokines pro PN
« Décompensation » inflammatoire (Redman)
- 3. Stress oxydant:** ↑ lipides oxydés, ↑ radicaux libres, ↓ antioxydants (vitamine C, E)
- 4. Dysfonction endothéliale généralisée**
vasoconstriction et HTA , activation de l'hémostase , déséquilibre prostacycline/ thromboxane

Dysfonction endothéliale





Complication neurologique : Eclampsie



❖ **Définition :** *Convulsion et/ou trouble conscient dans un contexte de PE et ne pouvant être rapportés à un problème neurologique antérieur*

❖ *Complication majeure de la PE*

❖ *Morbi-mortalité maternelle importante*

❖ *Risques:*

- *Hypoxie maternelle et fœtale*
- *Inhalation*

Physiopathologie



- *Poussée hypertensive*
- *œdème vasogénique par « forçage » barrière hémato encéphalique (BHE)*
- *Adaptation vasculaire diminuée*
- *dysfonction endothéliale , autorégulation réduite*
- *Lésions postérieures +++*
- *Territoire postérieur :*
 - * *Fragilisation de l'innervation péri vasculaire*
 - * *Richesse nerveuse diminuée*

Facteurs de risque

- 1 – Facteurs de risque :**
- *âge < 20ans ,*
 - *Primi gestation*
 - *Mauvais suivi grossesse*
 - *Obésité*

2 – Moment de survenue

- *L'Eclampsie en pré partum et per partum +++*
- *L'Eclampsie du post partum : rare, délai de survenue : 48h post partum, parfois plus tard jusqu'à 13 jours*
- *De diagnostic plus difficile si absence de prodromes*
- *Discuter toutes les causes de convulsions non fébriles*

Facteurs de risque

3 – Facteurs pronostiques péjoratifs :

- *Les troubles de l'hémostase*
- *l'atteinte rénale*
- *l'atteinte hépatique*

4 – Prodromes

- *Céphalées ,*
- *Troubles visuels,*
- *ROT vifs*
- *Douleur épigastrique en barre*

Examen clinique

Méthodique et systématique Rechercher

1 - Une HTA : mesurée au repos et contrôlée en cas de chiffres élevés

2 – Signes associés :

- Oedèmes : isolés aucune valeur diagnostic ni pronostic pathologiques si associés à HTA*
- Prise de poids maternelle rapide*
- Une protéinurie : bandelette réactive urinaire +++*
- Signes de gravité de HTA : céphalées frontales, une somnolence , une hypovigilance, des troubles visuels , bourdonnements d'oreilles et acouphènes .*

Examen clinique

Méthodique et systématique Rechercher

- *Examen neurologique : ROT vifs , absence de signes neurologiques en foyer , un coma*
- *Une douleur épigastrique en barre et/ou nausées vomissements*
- *Examen obstétrical : CU , Modifications du col*
- *Surveillance : PA , FC , FR, ROT , SatO2, survenue de crise convulsives (prodromes)*

Diagnostics différentiels

- *Epilepsie*
- *AVC ischémique ou hémorragique*
- *Thrombophlébite cérébrale*
- *Processus intracrânien*
- *Trouble métabolique : hypoglycémie, hyponatrémie*
- *Toxique : intoxication CO*



Prise en charge de l'Eclampsie

***C'est une urgence
thérapeutique***

Prise en charge de l'Eclampsie

But : protection mère et fœtus

Maintien des fonctions vitales de la mère :

- Contrôle des voies aériennes
- Contrôle de l'hypertension artérielle
- Contrôle des crises convulsives
- Mise en décubitus latéral gauche pour la perfusion foeto-placentaire (éviter compression de la VCI)

Prise en charge de l'Eclampsie

But : protection mère et fœtus

- ✓ *Assurer la liberté des voies aériennes*
- ✓ *Oxygénothérapie à fort débit (hypoxie M- F)*
- ✓ *Position latérale de sécurité :inhalation + compression VCI)*
- ✓ *Pose d'une voie d'abord*
- ✓ *Bilan biologique (FNS, Rénal, Crase sanguine , ionogramme sanguin)*
- ✓ *Contrôle des crises convulsives*
- ✓ *Contrôle de l'hypertension artérielle*

Prise en charge de l'Eclampsie

Contrôle des crises convulsives

Classes thérapeutiques

1 - benzodiazépines : Diazépam 10 mg en IVD

But : arrêter la crise convulsive

2 – Sulfate de Magnésium : Référence ++++

Indications:

→ *Prévention de la récurrence de convulsions*

→ *Prévention de la 1^{ère} crise si signes fonctionnels*

 **Dose:** *4g en 20 min puis 1 à 2 - 3g/h*

Prise en charge de l'Eclampsie

Contrôle des crises convulsives

2 – Sulfate de Magnésium : **MgSo4** Référence ++++

👉 **Surveillance**: ROT – FR – Diurèse

Marge dose toxique et thérapeutique étroite

👉 **Toxicité**: aréflexie, faiblesse musculaire, nausées, vomissements, somnolence, diplopie, arrêt respiratoire si [6-7mmol/l] et arrêt cardiaque si [>12 mmol/l]

👉 **traitement**: gluconate de calcium 1G (antagoniste au niveau jonction neuro-musculaire)

👉 **Contre indication** : Myasthénie, maladies neuromusculaires

Prise en charge de l'Eclampsie

Contrôle des crises convulsives

- *Score de Glasgow $\leq 9 \Rightarrow AG + IOT + VA$*

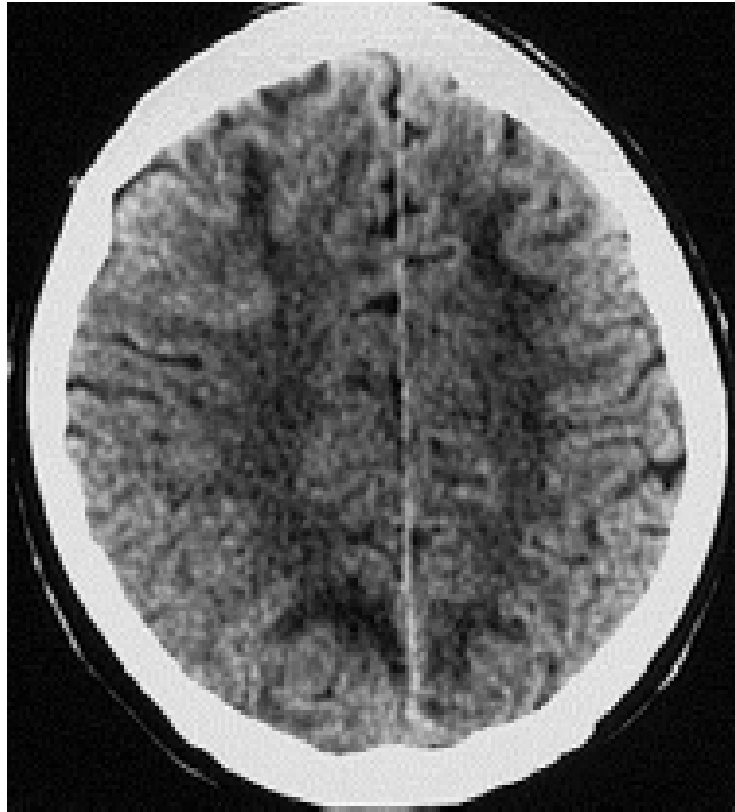
Indication imagerie médicale

- *Non systématique*
- *Persistance de troubles de la conscience*
- *Et / ou des Signes de localisation*
- *Convulsions sous traitement MgSo4 bien conduit*
- *Dc différentiel (Hémorragie cérébrale, Thrombose veineuse cérébrale, tumeur ...)*

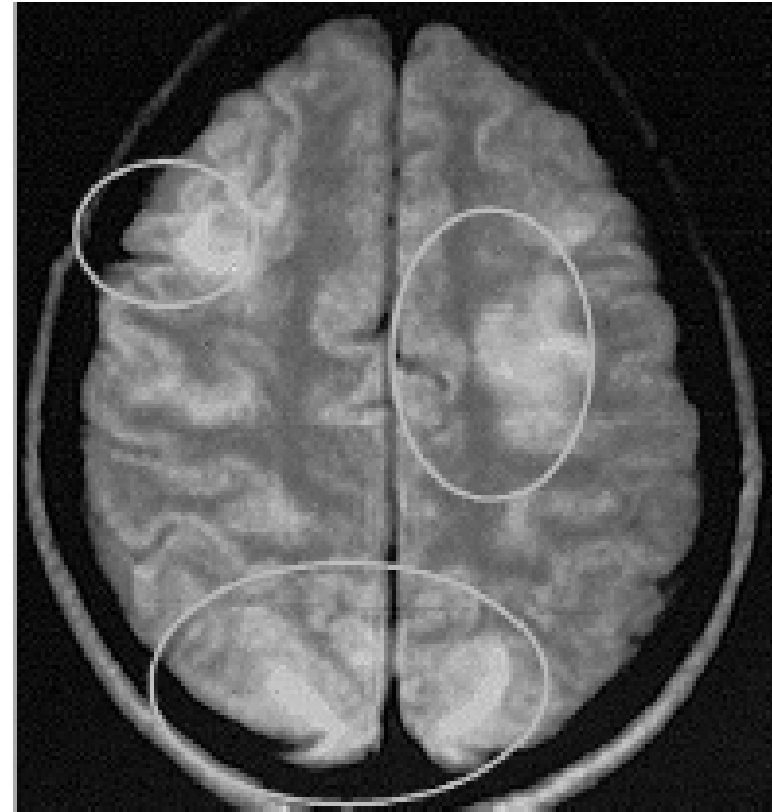
Prise en charge de l'Eclampsie

Contrôle des crises convulsives

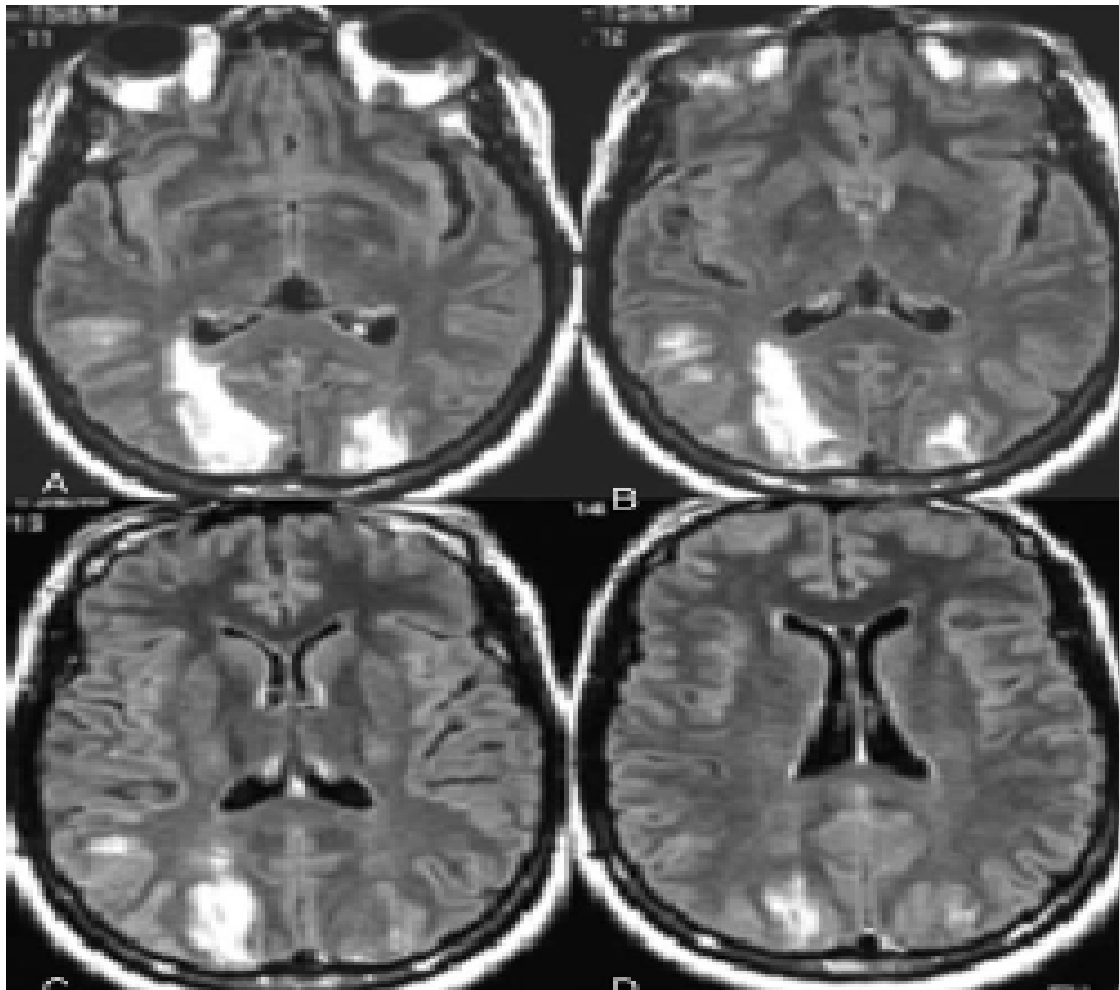
- *TDM : 70 % des cas , oedème cérébral , hémorragie , une grosse tumeur*
- *IRM : Référence ++++*
 - * *une thrombophlébite cérébrale*
 - * *Encéphalopathie postérieure réversible (PRES)*



TDM : hypodensités



IRM : Hyper signaux



Séquence FLAIR

Fig. 2 Éclampsie. Les coupes en séquence FLAIR (a,b) notent un signal hyper-intense cortico-sous-cortical pariétooccipital bilatéral

Prise en charge de l'Eclampsie

Contrôle de l'hypertension artérielle

1 – But :

- *Protéger contre les complications cérébro vasculaires et/ou cardiovasculaires*
- *Ne pas compromettre la circulation cérébrale*
- *Ne pas compromettre la circulation foeto-placentaire*
- *Baisse progressive de la PA:*
- *Objectifs : PAS entre 140 – 160mmhg
PAD entre 90 – 110mmhg*
- *Hypotension \Rightarrow convulsions*

Prise en charge de l'Eclampsie

Contrôle de l'hypertension artérielle

2 – Antihypertenseurs:

4 ont AMM femme enceinte

Nicardipine , Dihydralazine , labétolol , Clonidine

- Nicardipine : *le plus utilisée , bien tolérée*

Dose: bolus 0,5mg /2mn puis 1- 6mg/h

*effets secondaires: bouffées de chaleur , céphalées ,
tachycardie , vertiges*

Prise en charge de l'Eclampsie

Contrôle de l'hypertension artérielle

2 – Antihypertenseurs:

- ***Labétolol*** : Alpha et beta bloquant

Dose : 10 – 20 mg / h

en l'absence de contre indication aux beta bloquants

- ***Clonidine***: en 2^{ème} intention , en bithérapie

Dose : 1- 7 gamma / mn

Céphalées et somnolence

3 – Transfert vers une maternité

Conclusion

- ☐ *Eclampsie : complication majeure de PE*
- ☐ *Mise en jeu PC vital mere et fœtus*
- ☐ *Hypoxie et inhalation*
- ☐ *Urgence thérapeutique*
- ☐ *traitement simple*
- ☐ *Protection mère et fœtus*
- ☐ *Contrôle les convulsions et l'HTA*
- ☐ *Le MgSO4 : Traitement de la crise ou sa prévention*
- ☐ *Nicardipine : anti HTA le mieux toléré*
- ☐ *Après stabilisation: transfert en maternité*